

**PENGUNAAN ECENG GONDOK *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms
SEBAGAI MEDIA PERTUMBUHAN JAMUR KUPING *Auricularia* sp.**

*The Using Of Water Hyacinth *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms
as Medium Growth Of Ear Mushroom *Auricularia* sp.*

Cici Safitry ¹⁾, Elis Tambaru ²⁾, Baharuddin ³⁾, Sri Suhadiyah ²⁾

- 1) Mahasiswa Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- 2) Dosen Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- 3) Dosen Jurusan Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar.

E-mail : cicisafitry@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan beberapa dosis eceng gondok pada media tanam jamur kuping serta untuk mengetahui lama inkubasi (lama miselium menutupi baglog), kecepatan pembentukan tunas, jumlah badan buah yang terbentuk, berat basah badan buah, dan diameter tudung. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2014 - Juni 2015 di Laboratorium Bioteknologi, Pusat Kegiatan Penelitian, Universitas Hasanuddin. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 1 faktor. Penelitian ini menggunakan 5 perlakuan dengan 3 kali ulangan, sehingga keseluruhan terdapat 15 *baglog* yang digunakan. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik pada uji F dan diuji lanjut menggunakan Uji Beda Nyata (BNT) 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis eceng gondok berpengaruh nyata terhadap lama muncul tunas dengan rata-rata kemunculan tertinggi 23,33 hari, Rata-rata jumlah tudung terbanyak 13,33 tudung, berat segar tertinggi 24 g, dan rata-rata diameter tertinggi 40,15 cm. Eceng gondok pada dosis 0,5 kg + 1,5 Kg serbuk kayu memberikan pengaruh yang baik terhadap kemunculan tunas, jumlah tudung, berat segar, dan diameter, namun tidak berpengaruh nyata terhadap lama inkubasi.

Kata kunci : Eceng Gondok, jamur kuping *Auricularia* sp.

ABSTRACT

*This research aimed to know the effect of adding some dose of Water Hyacinth *Eichhornia crassipes* in the planting medium to the growth of Jelly Ear Mushroom and also knowing the incubation period (the period of mycelium in covering the baglogs), the fleet of sprout forming, the total amount of fruiting body, wet weight of fruiting body, and the diameter of cap. This research has been conducted on December 2014 - June 2015 in the Biotechnology Laboratory, Research Centre of Hasanuddin University, Makassar. This research used Complete Random Design (CRD) which*

was consisted of 1 factor. This study applied 5 treatments with 3 repetition of each the treatments, so there are 15 baglogs used in this study. The data then was analyzed statistically on F testing and it was tested further by using Least Significant Difference (LSD) test 5 %. The result indicated that the concentration of Water Hyacinth gave a real effect to the long-time of sprout appearing with the highest average of the sprout showing was 23.33 days, the average of the most amount of cap was 13.33, the highest fresh weight was 24 g, and the highest average of the cap diameter was 40.15 cm. The dose of 0.5 kg Water Hyacinth + 1,5 sawdust gave the best effect to the sprout appearing, the amount of cap, the fresh weight and the the diameter of the cap but the Water Hyacinth gave an unreal effect to the long of incubation.

Key words : Water Hyacinth, Jelly Ear Mushroom Auricularia sp.

PENDAHULUAN

Jamur adalah organisme yang mempunyai inti, spora, tidak berklorofil, dinding sel terdiri atas selulosa, kitin atau kombinasi keduanya, berbentuk filamen atau benang-benang bercabang yang bersekat atau tidak bersekat. Benang-benang pada jamur ini disebut hifa. Hifa terdiri atas sel-sel yang berinti satu atau dua. Hifa jamur menyatu membentuk kumpulan-kumpulan hifa yang disebut miselium (Alexopoulos *et al.* 1996).

Ribuan jenis jamur tumbuh dan berkembang di alam terbuka sesuai dengan habitat dan lingkungan (media) hidupnya. Salah satunya adalah jamur kuping *Auricularia sp.* yang biasanya tumbuh pada batang-batang kayu yang sudah lapuk. Jamur kuping memiliki bentuk dan kekenyalan yang mirip dengan kuping sehingga disebut jamur kuping. Ciri lain jamur ini adalah sedikit elastis, tembus cahaya, mudah pecah jika

dikeringkan, tidak berbau dan tidak beraroma (Muchroji dan Cahyana, 2010).

Jamur kuping memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi, karena selain memiliki banyak manfaat, cara budidayeranya juga relatif mudah dan tidak membutuhkan lahan yang luas. Perkembangan produksi jamur kuping cukup pesat, peningkatan mencapai 80% sejak tahun 1980 (Cheng, 1987). Jamur kuping dipasarkan dalam bentuk segar maupun kering. Selain untuk dikonsumsi masyarakat lokal, jamur kuping juga banyak yang diekspor. Sejak tahun 2000, Indonesia mengeksport jamur kuping segar dan jamur kuping kering ke 30 negara di dunia, dengan volume ekspor 29.270 ton (Badan Pusat Statistik, 2000). Rata-rata permintaan ekspor jamur kuping kering Indonesia per bulan ke China, Korea, dan USA sebesar 50 ton, sedangkan produksi yang dihasilkan di Yogyakarta sebagai salah satu daerah penghasil jamur kuping di Indonesia sekitar 16 ton per bulan. Setiap tahun permintaan

akan jamur dalam negeri maupun luar negeri mengalami kenaikan antara 10% sampai 20% (Muchroji, 2004). Semakin meningkatnya permintaan jamur kuping membuat impor jamur kuping ke Indonesia mulai meningkat sejak awal tahun 2009 dan pada bulan Maret 2010, impor jamur kuping kering mencapai 19,33 ton (Utoyo, 2010).

Eceng gondok merupakan salah satu jenis tumbuhan air yang sering disebut gulma yang meresahkan masyarakat karena pertumbuhannya sangat cepat, sehingga dapat mengganggu kehidupan di perairan dan mengakibatkan pendangkalan perairan. Menurut Heyne (1987), bahwa dalam waktu 6 bulan pertumbuhan eceng gondok pada areal 1 ha dapat mencapai bobot basah sebesar 125 ton. Saat ini, eceng gondok mulai dimanfaatkan sebagai bahan pembuat kertas, kompos, dan kerajinan tangan. Menurut penelitian yang dilakukan Ningsih (2008), eceng gondok juga dapat dimanfaatkan sebagai media pertumbuhan jamur tiram merah *Pleurotus flabellatus*. Walaupun sudah banyak pemanfaatannya, keberadaan eceng gondok masih cukup banyak dan berpotensi mencemari ekosistem perairan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2014 - Juni 2015. Penelitian

Media tumbuh yang digunakan untuk memperbanyak jamur kuping selalu sama setiap produksi yaitu serbuk kayu, bekatul, tepung jagung, dan kapur. Serbuk gergaji kayu didapat dari pabrik limbah pengolahan kayu dan umum digunakan petani karena sesuai dengan tempat tumbuh jamur kayu, selain itu dianggap praktis dan sudah dikenal mengandung selulosa, hemiselulosa, dan lignin yang berguna bagi pertumbuhan jamur (Fauzi, 2010). Menurut Tim Teknik Kimia UNDIP (2004), eceng gondok juga mengandung selulosa yang cukup tinggi yaitu 64%, lignin 8%, air 10%, dan abu 18%, sehingga berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai media pertumbuhan jamur kuping. Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian tentang pemanfaatan eceng gondok sebagai media pertumbuhan jamur kuping.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan beberapa dosis eceng gondok pada media tanam jamur kuping dan untuk mengetahui lama inkubasi (lama miselium menutupi baglog), kecepatan pembentukan tunas, jumlah badan buah yang terbentuk, berat basah badan buah, dan diameter tudung.

dilaksanakan di Laboratorium Botani, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan

Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin dan Laboratorium Bioteknologi, Pusat Kegiatan Penelitian, Universitas Hasanuddin.

Alat yang digunakan meliputi spatula besi, bunsen, plastik *polybag* dari plastik PP *Polipropilene*, kertas penutup, cincin, karet gelang, timbangan, ayakan, *steamer*, tabung gas, *sprayer*, penggaris, masker, kompor, termometer ruangan, *thermo-hygrometer* dan rak penyimpanan. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah bibit jamur kuping *Auricularia sp.*, eceng gondok, serbuk gergaji, dedak, alkohol, CaCO_3 , air, kapas, *aluminium foil*, dan spiritus.

Pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut: 1) Persiapan dan Pencampuran Media Tanam, Eceng gondok yang diperoleh dari rawa BTP Blok D di samping SMAN 21 Makassar dibersihkan secara manual. Setelah itu, eceng gondok digiling dengan mesin penggiling. Setelah digiling, eceng lalu dikeringkan sampai benar-benar kering. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Penelitian ini menggunakan 5 perlakuan dengan 3 ulangan, sehingga keseluruhan terdapat 15 *baglog* yang digunakan. 2) Pembungkusan dan Sterilisasi, media dibungkus dalam kantong plastik PP (disebut *baglog*) dan dilakukan sterilisasi

menggunakan ruang sterilisasi (drum) pada selama 7 jam. Selanjutnya dilakukan pendinginan selama ± 24 jam sampai *baglog* benar-benar dingin. 3) Inokulasi dan Inkubasi, Inokulasi dilakukan dengan mengambil sebagian bibit jamur menggunakan spatula steril secara aseptis dan diinokulasikan ke dalam media tanam baru dalam *baglog*. *Baglog* ditutup dengan kertas HVS dan diikat karet gelang, selanjutnya diinkubasi dalam ruang inkubasi. Inkubasi dilakukan pada suhu berkisar antara $22-28^\circ\text{C}$ dengan kelembapan 60-70%. *Baglog* yang telah dipenuhi miselium selanjutnya dipindahkan ke dalam kumbung untuk tahap penumbuhan badan buah (*pin head*) dengan suhu dan kelembapan $16-22^\circ\text{C}$ dan 80-90%. 4) Perbesaran Badan Buah Jamur Kuping, setelah diinkubasi pada suhu ruang $22-26^\circ\text{C}$ sampai seluruh media penuh dengan miselium jamur berwarna putih, selama 5-7 minggu penutup *baglog* dibuka agar badan buah jamur bisa tumbuh. Kondisi yang diperlukan untuk pertumbuhan tubuh buah yaitu suhu $16-28^\circ\text{C}$. Jamur akan tumbuh setelah 2-3 minggu setelah penutup *baglog* dibuka. 5) Panen dilakukan jika ukurannya sudah mencapai ukuran optimal yang ditandai dengan jamur sudah mulai mengerut atau keriting dan pinggir bagian tudung mulai menipis. Panen dilakukan

dengan cara mencabut seluruh rumpun jamur yang ada, sehingga tidak ada bagian jamur yang tertinggal pada media baglog. Jamur yang telah dipanen kemudian dibersihkan, dan bagian bawah batang dipotong. Setelah panen, ditimbang berat basah jamur kuping pada baglog setiap perlakuan. 6) Pengamatan dilakukan setiap hari, dimulai hari ketiga setelah inkubasi sampai panen. Adapun parameter yang diamati yaitu lama inkubasi (waktu miselium menutupi baglog),

kecepatan pembentukan tunas, jumlah badan buah yang terbentuk, diameter tudung, dan berat basah badan buah. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan ANOVA pada taraf kepercayaan 5% untuk mengetahui pengaruh pada perlakuan. Apabila ANOVA menunjukkan adanya perbedaan yang nyata secara statistik, maka akan dilakukan uji lanjutan dengan uji BNT (Beda Nyata terkecil) (Ilham, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Lama Waktu Inkubasi

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pada perlakuan eceng

gondok *Eichornia crassipes* (Mart.) Solms tidak berpengaruh nyata terhadap lama waktu inkubasi, sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjutan.

Tabel 4. Rata-rata Lama Waktu Inkubasi Media Pertumbuhan Jamur Kuping *Auricularia sp.* Dari Berbagai Perlakuan

Perlakuan	Ulangan Ke-			Rata-rata (Hari)
	I	II	III	
A : SK 2 Kg + EG 0 Kg	42	45	39	42
B : SK 1.5 Kg + EG 0.5 Kg	44	40	39	41
C : SK 1 Kg + EG 1 Kg	38	45	44	42,33
D : SK 0.5 Kg + 1.5 Kg	42	48	49	46,33
E : SK 0 Kg + 2 Kg	47	43	48	46

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata pertumbuhan miselium pada Tabel 4 memiliki perbedaan terhadap setiap perlakuan. Pada perlakuan B mempunyai

pertumbuhan miselium yang paling cepat dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan oleh jamur kuping untuk

pertumbuhan miselium cukup terpenuhi pada media tanam dengan penambahan eceng gondok 0,5 kg + 1,5 Kg serbuk kayu. Perlakuan ini membutuhkan rata-rata waktu inkubasi selama 41 hari, sedangkan pertumbuhan miselium paling lambat adalah perlakuan D. Perlakuan D ini membutuhkan rata-rata waktu inkubasi yang paling lama yaitu 46, 33 hari.

Penambahan eceng gondok yang lebih banyak dibanding penambahan serbuk kayu membuat miselium yang tumbuh akan lebih tebal karena kandungan selulosa eceng gondok yang lebih tinggi dibanding serbuk gergaji. Hasil penelitian ini didukung oleh Anonymous (1996) dalam Pratiwi, dkk.,

2013 yang mengatakan bahwa berat kering eceng gondok mengandung karbohidrat berupa selulosa sebanyak 64,51 % sementara kandungan selulosa kayu jati putih sebesar 47,5 %. Kandungan selulosa yang tinggi mampu memenuhi kebutuhan miselium terhadap selulosa sebagai senyawa sederhana yang pertama kali akan diurai untuk menunjang pertumbuhan miselium.

2. Lama Munculnya Tunas

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan eceng gondok *Eichornia crassipes* (Mart.) Solms berpengaruh nyata terhadap lama muncul tunas, sehingga perlu dilakukan uji lanjutan.

Tabel 5. Rata-rata Lama Muncul Tunas Media Pertumbuhan Jamur Kuping *Auricularia sp.* dari Berbagai Perlakuan

Perlakuan	Ulangan Ke-			Rata-rata (Hari)
	I	II	III	
A : SK 2 Kg + EG 0 Kg	20	24	26	23,33 ^b
B : SK 1.5 Kg + EG 0.5 Kg	21	19	22	20,66 ^b
C : SK 1 Kg + EG 1 Kg	17	22	20	19,66 ^b
D : SK 0.5 Kg + EG 1.5 Kg	0	0	0	0 ^{ab}
E : SK 0 Kg + EG 2 Kg	0	0	0	0 ^a
BNT 5 % = 2,807				

Keterangan: Perlakuan yang memiliki notifikasi berbeda dalam satu kolom artinya memiliki perbedaan signifikan.

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata lama muncul tunas yang terbentuk pada Tabel 5, terlihat adanya perbedaan respon terhadap masing-masing perlakuan. Pada perlakuan C menghasilkan rata-rata lama muncul tercepat, yakni 19,66 hari, sedangkan pada perlakuan D dan E tidak muncul tunas.

Pertumbuhan tunas membutuhkan kelembapan udara sekitar 80-85%. Tunas dan tubuh buah jamur yang tumbuh pada lingkungan dengan kelembapan di bawah 80% akan mengalami gangguan absorpsi nutrisi, sehingga menyebabkan kekeringan dan gangguan pertumbuhan pada jamur (Djarijah, 2001). Karena penelitian ini dilakukan pada musim kemarau, membuat standar suhu dan kelembapan sesuai yang

dibutuhkan susah dicapai, meskipun telah diupayakan dengan selalu membasahi lantai dan pemberian es batu disekitar baglog, namun suhu terendah yang bisa dicapai adalah 24°C dan disiang hari akan naik menjadi 25 °C. Pertumbuhan tunas yang terhitung lama dan bahkan ada yang tidak dapat tumbuh didasari oleh hal tersebut, namun selain faktor lingkungan faktor nutrisi juga berpengaruh terhadap lama muncul tunas.

3. Total Jumlah Badan Buah

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan eceng gondok *Eichornia crassipes* (Mart.) Solms. berpengaruh nyata terhadap lama total jumlah badan buah.

Tabel 6. Rata-rata Total Jumlah Badan Buah Jamur Kuping *Auricularia sp.* dari Berbagai Perlakuan

Perlakuan	Ulangan Ke-			Rata-rata (Badan Buah)
	I	II	III	
A : SK 2 Kg + EG 0 Kg	14	11	10	10,33 ^b
B : SK 1.5 Kg+EG 0.5 Kg	13	16	11	13,33 ^c
C : SK 1 Kg + EG 1 Kg	8	12	10	10 ^d
D : SK 0.5 Kg + 1.5 Kg	0	0	0	0 ^a
E : SK 0 Kg + 2 Kg	0	0	0	0 ^a
BNT 5 % = 8,203				

Keterangan: Perlakuan yang memiliki notifikasi berbeda dalam satu kolom artinya memiliki perbedaan signifikan

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata jumlah badan buah yang terbentuk pada Tabel 6, terlihat adanya perbedaan respon terhadap perlakuan. Perlakuan menghasilkan rata-rata jumlah badan buah tertinggi, yakni 13,33 buah, selanjutnya adalah perlakuan A dengan rata-rata 10,33 jumlah badan buah, serta perlakuan C dengan rata-rata 10 badan buah, sedangkan pada perlakuan D dan E dengan dosis eceng gondok paling tinggi tidak ada sbadan buah yang tumbuh karena mengalami pembusukan.

Penambahan eceng gondok pada media tanam dapat meningkatkan nutrisi yang dibutuhkan oleh jamur, sehingga dapat meningkatkan berat basah. Pembentukan

badan buah (*pin head*) secara tidak langsung dipengaruhi oleh pertumbuhan miselium, karena pertumbuhan miselium merupakan tahap awal pembentukan badan buah (Suharnowo, dkk., 2012). Pada perlakuan A, B, dan perlakuan C mempunyai pertumbuhan miselium yang lebih cepat, sehingga mempunyai cadangan energi yang cukup untuk menghasilkan badan buah yang optimal (Yanuati, 2007).

4. Berat Segar Badan Buah

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan eceng gondok *Eichornia crassipes* (Mart.) Solms. berpengaruh nyata terhadap berat segar badan buah.

Tabel 7. Rata-Rata Total Berat Segar Badan Buah Jamur Kuping *Auricularia sp.* dari Berbagai Perlakuan

Perlakuan	Ulangan Ke-			Rata-rata (g)
	I	II	III	
A : SK 2 Kg + EG 0 Kg	28	117	93	21,33 ^b
B : SK 1.5 Kg + EG 0.5 Kg	24	132	165	24 ^c
C : SK 1 Kg + EG 1 Kg	9	40	58	19,33 ^d
D : SK 0.5 Kg + 1.5 Kg	0	0	0	0 ^a
E : SK 0 Kg + 2 Kg	0	0	0	0 ^a
BNT 5 % = 8,203				

Keterangan: Perlakuan yang memiliki notifikasi berbeda dalam satu kolom artinya memiliki perbedaan signifikan.

Berdasarkan data rata-rata berat segar badan buah yang terbentuk pada Tabel 7, terlihat adanya perbedaan respon terhadap masing-masing perlakuan. Pada perlakuan B menghasilkan rata-rata berat segar badan buah tertinggi, yakni 24 g, perlakuan A menghasilkan rata-rata berat segar badan buah 21,33 g, dan perlakuan C menghasilkan rata-rata berat segar badan buah 21,33 g.

Jamur mempunyai cadangan energi yang cukup untuk menghasilkan berat segar yang optimal karena unsur yang terdapat dalam media dapat terdekomposisi secara merata pada waktu pembentukan badan buah,

sehingga dapat dimanfaatkan oleh jamur. Pada awalnya miselium menyerap nutrisi yang ada kemudian merombak nutrisi lain untuk produksinya. Suriawiria (2006), menambahkan bahwa nutrisi yang tersedia dalam media tanam yang mampu diserap oleh jamur akan mampu meningkatkan berat basah dari jamur.

5. Diameter Tudung Buah

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan eceng gondok *Eichornia crassipes* (Mart.) Solms. berpengaruh nyata terhadap diameter tudung buah.

Tabel 8. Rata-Rata Total Diameter Tudung Buah Jamur Kuping *Auricularia sp.* dari Berbagai Perlakuan

Perlakuan	Ulangan Ke-			Rata-rata (Cm)
	I	II	III	
A : SK 2 Kg + EG 0 Kg	45,89	33,67	31,96	37,17 ^b
B : SK 1.5 Kg + EG 0.5 Kg	38,53	47,87	34,05	40,15 ^b
C : SK 1 Kg + EG 1 Kg	25,33	40,37	34,69	33,46 ^b
D : SK 0.5 Kg + 1.5 Kg	0	0	0	0 ^a
E : SK 0 Kg + 2 Kg	0	0	0	0 ^a
BNT 5 % = 8,504				

Keterangan: Perlakuan yang memiliki notifikasi yang berbeda dalam satu kolom artinya memiliki perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan data rata-rata luas tudung buah yang terbentuk pada Tabel 8,

terlihat adanya perbedaan respon terhadap masing-masing perlakuan. Pada perlakuan B

menghasilkan rata-rata diameter tudung buah tertinggi, yakni 40,15 cm, sedangkan pada perlakuan C menghasilkan rata-rata diameter tudung terendah, yakni 33,46 cm.

Diameter tudung sangat dipengaruhi oleh jumlah badan buah dan ketersediaan nutrisi pada media, karena semakin banyak badan buah, maka semakin banyak pula nutrisi yang dibutuhkan untuk perkembangan dan perluasan tudung buahnya. Hal ini

dapat dilihat pada perlakuan B memiliki rata-rata badan buah paling banyak dan memiliki rata-rata diameter paling tinggi. Ningsih (2008) juga menambahkan apabila unsur phosphor pada serbuk kayu lebih sedikit maka pemenuhan energi untuk jamur sedikit. Akibatnya pertumbuhan tunas jamur terhambat dan menghasilkan diameter maksimal yang lebih kecil.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Penambahan beberapa dosis eceng gondok berpengaruh nyata terhadap lama muncul tunas, jumlah total badan buah, dan diameter tudung, namun tidak berpengaruh nyata terhadap lama inkubasi. Perlakuan B (dosis serbuk kayu 1,5 Kg + 0,5 Kg eceng gondok) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan jamur.
2. Adapun lama inkubasi jamur kuping tercepat selama 41 hari, jumlah badan buah yang terbentuk dengan rata-rata jumlah terbanyak 13,33 badan buah, berat basah badan buah tertinggi 24 g dan diameter tudung rata-rata tertinggi 40,15 cm yaitu pada Perlakuan B (serbuk kayu

1,5 Kg + 0,5 Kg eceng gondok), sedangkan kecepatan pembentukan tunas dengan rata-rata kemunculan tercepat 23,33 hari pada Perlakuan C (serbuk kayu 1 Kg + 1 Kg eceng gondok). Sementara itu, untuk perlakuan D (serbuk kayu 0,5 kg + 1,5 kg eceng gondok) dan E (serbuk kayu 0 kg + 2 kg eceng gondok) tidak sesuai untuk pertumbuhan jamur kuping.

Saran

Untuk menghasilkan jamur kuping yang baik dan subur, dapat digunakan dosis (serbuk kayu 1,5 Kg + eceng gondok 0.5 Kg), dengan memperhatikan kondisi lingkungan, kandungan air dan kualitas bibit yang digunakan. Selain itu, dapat dilakukan analisis lanjutan untuk melihat kandungan jamur tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexopoulos, C. J., C. W. Mims, and M. Blackwell, 1996. **Introductory Mycology. 4th ed.**, John Wiley & Sons, New York.
- Cheng, S. and T.T. Tu, 1978. *Auricularia spp.* hlm. 606-625. *dalam The Biology and Cultivation of Edible Mushrooms* (S.T. Chang dan W.A.Hayes editor). Academic Press, New York.
- Darma, T., 2000. **Budidaya Jamur Kuping *Auricularia auricula* [Hook] Underw. dalam Tegakan Hutan pada Substrat Log Kayu Afrika *Maesopsis eminii* Engl.** Fakultas Kehutanan, IPB, Bogor.
- Dirgaharya, R.P., 2012. **Ekstraksi Serat Selulosa dari Tanaman Eceng Gondok *Echhornia crassipes* dengan Variasi Pelarut.** Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Kimia, Universitas Indonesia, Depok.
- Djuariah, D dan E. Sumiati, 2008. **Penampilan Fenotipik Tujuh Spesies Jamur Kuping *Auricularia spp* di Dataran Tinggi Lembang. *J. Hort.* 18 (3) : 255-260.**
- Fauzi, A., F. R. Soleh., Tafrani., T.F. Santi., P. C. Delis, 2010. **Pemanfaatan Eceng Gondok *Echhornia crassipes* sehingga Bernilai Ekonomis.** Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Heyne, K., 1987. **Tumbuhan Berguna Indonesia, Jilid 3.** Departemen Kehutanan, Jakarta.
- Ilham, 2013. **Uji Lanjut BNT (LSD).** <http://freelearning.wordpress.com>. (3 November 2014)
- Muchroji, 2004. **Jamur Kuping.** Penebar Swadaya, Jakarta.
- Muchroji dan Cahyana, 1999. **Budidaya Jamur Kuping.** Penebar Swadaya, Jakarta.
- Ningsih, L., 2008. **Pengaruh Jenis Media Tanam dan Konsentrasi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Merah *Pleurotus flabellatus*.** Universitas Islam Negeri Malang, Malang.
- Pratiwi, D., D. Qadari dan N. Utami, 2013. **Potensi Pembuatan Ethanol dari Eceng Gondok Melalui Proses Hidrothermal.** Hal 1- 43.
- Suharnowo, L. S. Budipramana dan Isnawati, 2012. **Pertumbuhan Miselium dan Produksi Tubuh Buah Jamur Tiram Putih *Pleurotus ostreatus* dengan Memanfaatkan Kulit Ari Biji Kedelai Sebagai Campuran pada Media Tanam.** LenteraBio (1) : 125–130.
- Suriawiria, H. U, 2006. **Budidaya Jamur Tiram.** Kanisius, Yogyakarta.
- Utoyo, N., 2010. **Bertanam Jamur di Lahan yang Sempit.** AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Yanuati, I. N. T, 2007. **Kajian Perbedaan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih *Pleurotus florida*.** Universitas Brawijaya, Malang.

